

不登校と生体リズム

福田 一彦* ・浅岡 章一**

要 約

不登校と呼ばれる長期欠席児童生徒の定義（概念）は、社会的に非常に混乱した状態にある。不登校についての概念や呼称の変遷を整理し、不登校と呼ばれる一群の児童生徒について、その本態について明確化することを試みた。さらに、不登校状態の悪化や遷延化と生体リズムの障害が密接に関連することが明らかとなっているが、不登校と生体リズム障害の関連について概観した。睡眠覚醒リズムをはじめとする生体リズムの障害は、抑うつ状態などの精神の変調と密接に関連している。最後に生体リズムの正規化を治療的介入の道具として用いる可能性について議論した。

キーワード：不登校、生体リズム、診断、付随症状

不登校とはなにか

不登校、かつては登校拒否という用語を用いて記述されていた一群の児童・生徒とは、どのような児童・生徒を指すのだろうか。この用語は人口に膾炙している割には、その具体的内容が明確であるとはいえない。以下、まず、不登校とは何かについて医療側とそれ以外との対比という形で解説したい。

不登校問題の歴史的経緯

1932年にBroadwinは、怠学とされている児童の中に、強迫神経症的なメカニズムを欠席の背景に持つ一群の児童が存在することを見出し、文献上初めて報告を行った。Johnson et al. (1941)は、これらの子供達を表わす概念として学校恐怖症 (school phobia) という用語を紹介し、その基本的な問題は母子間に存在する相互依存関係であると考へた。一方、日本においては、高木ら (1965) が長欠児の精神医学的実態調査を行ない、

神経症的な機制に基づく症例を学校恐怖症と呼んだ。その後、日本では、精神病理学的な響きを強く持つ学校恐怖症という用語よりも、より一般的な不適応行動を指す登校拒否 (school refusal) という用語が好んで使われるようになった (鏞, 1989)。平成4年に文部省の調査研究協力者会議は「登校拒否 (不登校) 問題について - 児童生徒の『心の居場所』づくりを目指して - 」と題する報告書を公にしたが、これ以降、「不登校」という呼称がよく用いられるようになり、現在に至っている。

このように、呼称は変遷しているものの、医療の対象と考えられてきた長期不登校児童生徒は、なんらかの神経症的な機制により不登校状態が生じているものを中心として意味し、現在でもこの状態は基本的には変化していない。さらに、不登校というのは、あくまでも状態像であり、様々な障害がその背景には存在する。一つの疾患単位ではなく、いわば症候群のようなものである。

医療現場で用いられる不登校の概念でさえ、疾患単位とは考えられないが、さらに「不登校」の用語が意味する対象はある場合には非常に拡大し、曖昧であり、現代の学校教育の荒廃に根ざす社会的現象とする意見もある。この様な混乱は「不

2010年11月29日受付

* 江戸川大学 人間心理学科教授

** 東京医科大学 睡眠学講座助教

「登校」の定義が明らかでなく識者各々の「不登校」の概念にずれがあるということを即ち意味している。一方、文部科学省の調査によれば、学校現場では「不登校」（学校基本調査の学校嫌い）を態様別に分類すると約半数が怠学傾向の不登校として分類されるのに対して、教育相談などの窓口ではその7割が神経症的な不登校として分類されている。この差は、学校現場では不登校症例を網羅できるのに対して、相談所などを訪れるのは重症例が多く、学校現場と相談の窓口との間で、各々が把握している不登校症例については実際に開きのあることが主な原因となって生ずるのである。しかし、一部マスコミの報道ではこの調査の結果をもって学校現場で不登校を単なる「怠学」としかとらえていない証拠としている。

不登校の定義

不登校の要因を単純に明らかにすることはできないが、上述のように医療従事者はおそらく、背景として神経症を中心とする精神病理を想定していることが多いだろう。これに対して、反学校派とも呼ぶべき一部の不登校児の親やその関係者は、学校こそが、不登校という問題を生む元凶であり、不登校状態は、学校という異常な環境から身を護る正常な反応であるなどの極端な立場をとる。また、前述のように、文部科学省（旧文部省）の調査によれば、不登校と呼ばれる児童生徒の中には怠学を理由とするものがかなりの割合で含まれているとされ、これが、さらに反学校派の反感を煽る結果につながっている。不登校の問題は、神経症を含め何らかの精神的な不調によるものとする医療従事者を中心とする立場と、問題は学校や社会だとする反学校派などの立場と、怠けの児童生徒が多く含まれるとする学校現場での立場とがあり、しばしば感情的な議論が交わされることもあるが、これが、同じ症例を医師が神経症と診断し、教師が怠けと判断するのならば、そのような「偏見」について感情的な議論を戦わせるのも止むを得ないと言えるのかもしれないが、実際には、これら立場による不登校に対する見方の相違は、偏見によるものというよりも、社会的立場毎

に異なる「不登校児」を見ているということから生じている可能性が高い。医療現場では、神経症的な機制を基にするなどの不登校児例がほとんどであり、怠学を理由とする不登校事例が医療現場を訪れることは稀だろう。このことから医療現場では、不登校事例と言え、神経症的なものがほとんどということになる。これに対して、学校現場、特に義務教育の段階では、全ての長期不登校状態の児童・生徒を把握することができる。文部科学省の学校基本調査の中の理由別長期欠席児童数・生徒数のうち「学校ぎらい」（1998年から「不登校」というカテゴリ名称にに変更）を欠席の理由とする児童・生徒の数が不登校の児童生徒の数とされることが多いが、そもそもこの調査の中で他に上げられている欠席の理由は「病気」と「経済的理由」と「その他」のみであり、神経症的な機制による不登校事例も怠学による不登校事例も当然「学校嫌い」の中に含まれているのである。したがって、「学校嫌い」に分類される不登校児童生徒が不登校児であると定義をすれば、その不登校児の中に、怠学を理由とする「不登校」児童生徒が含まれるのは、「怠学」の児童・生徒が存在しないというならば別であるが）言わば当然である。

著者らは、医師や不登校児の親や教員の間の不登校児に対する見方の相違が先入観（偏見）というかたちで存在するののかという事を、同一の不登

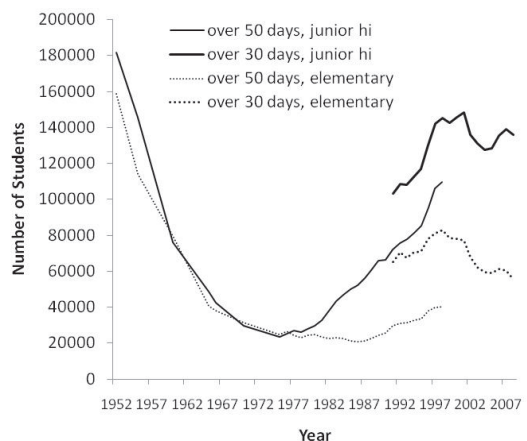


Fig. 1 Number of absentees in elementary and junior high schools

校事例を提示し診断してもらうことによって検討した。その結果は、医師であるか、不登校児の親であるか教員であるかという社会的立場による偏見としての差は存在せず、むしろ教員の診断が精神医学的な知識不足に基づくことを示唆していた(福田, 1991)。また、DSM (米国精神医学会の操作的診断マニュアル)を応用して学校現場で「不登校」とみなされる長期欠席児童生徒について「診断」を行ったところ、明確な精神医学的症状の認められない「怠学的」な「不登校児」が約30%認められた(福田と星野, 1997)。この結果は、上記で述べたように、学校現場で不登校児の中に「怠学」とされる児童・生徒が存在するということは、「教師の偏見」に基づくものというよりも、学校現場で用いられている「不登校」(当時は「登校拒否」)の概念が医療で用いられる概念よりも「広義」であることによるものであろうという仮説を支持するものである。

不登校児童・生徒数の推移

不登校の概念が曖昧である以上、不登校の実態に関する調査結果が、その曖昧性から自由であることはない。しかし、不登校の全国的な動向を知る際に頻繁に引用される、いわばデファクトスタンダードの調査結果として、文部科学省による学校基本調査の中の「理由別長期欠席児童・生徒数」がある。

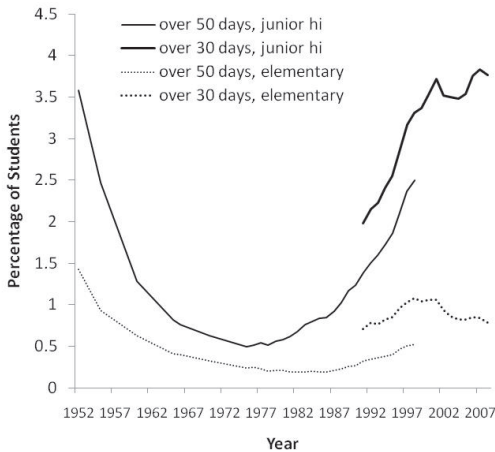


Fig. 2 Percentage of absentees in elementary and junior high schools

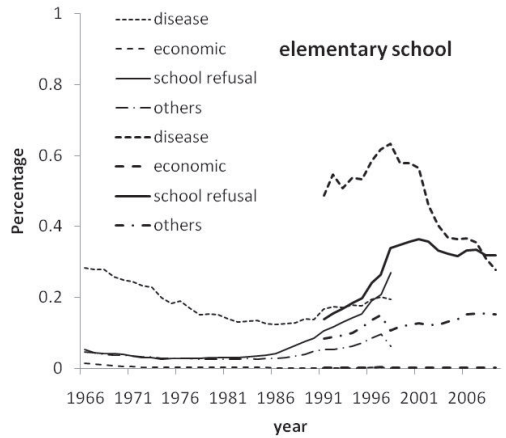


Fig. 3 Percentage of absentees in several categories in elementary schools. Thin and bold lines represent values, based on the old and new criteria, respectively.

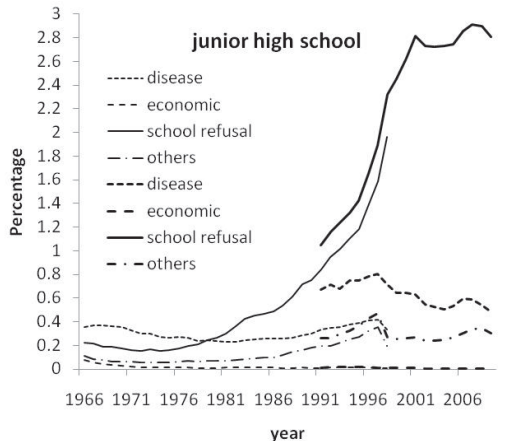


Fig. 4 Percentage of absentees in several categories in junior high schools. Thin and bold lines represent values, based on the old and new criteria, respectively.

特にこの長期欠席者数の中の「学校ぎらい」(平成10年より名称を「不登校」に変更)として分類された欠席者数が、不登校(登校拒否)の児童生徒数として多く引用されてきた。Fig. 1は、1952年から2008年までの長期欠席児童生徒(小学生及び中学生)の総数である。不登校(登校拒否)が問題視され社会の注目を集めるようになったのは、1970年代からであるが、実際1970年代を過ぎ、1980年代以降、2000年前後まで長期欠

席者数は年々増加している。この時期は、新聞などマスコミは盛んに不登校の児童生徒の増加を問題にしていた。しかし、2000年以降は長期欠席の児童生徒の総数は頭打ちとなっている。

ここで、いくつか注意すべき点がある。ひとつは、小学生（児童）と中学生（生徒）の総数の違いである。Fig. 2は、長期欠席の児童生徒の生徒総数に占める割合である。Fig. 1と異なり児童欠席者の値（つまり小学生の欠席者数）が生徒の欠席者の値（つまり中学生の欠席者）よりもかなり低い。Fig. 2で児童数と生徒数に開きが無かったのは、小学生の値が小学校6年間の総数であるのに対して、中学生の値が中学校3年間の総数であるために、母数自体小学生が約2倍であるためである。つまり、Fig. 2の児童生徒の割合の図の方が、長期欠席者が思春期以降である中学生で圧倒的に多いという実態をより正確に反映している。

もうひとつ注意すべき点は、当初、長期欠席の基準とされていたのは、年間通算して50日以上欠席日数であったのが、1991年から1998年までは、年間50日以上という従来の基準に加えて年間30日以上という低い基準が併用され、さらに1999年以降は、年間通算して30日以上という基準のみが使われることになった点である。年間50日という基準に合理性があるのかという批判や49日では含まれなくなってしまうなどの必ずしも「合理的」とは言えない批判に文部科学省が応える形で導入されたものであるが、このため、1990年までの値と1999年以降の値とを比較することが不可能になるという問題を生んでいる。

さらに、不登校を含む長期欠席者の増加が問題とされるようになったのは、1970年代以降であるが、実は、長期欠席者が多かったのは戦後間もない1950年代なのである。次に述べる理由別長期欠席者数の調査が始まったのは1963年以降（不登校とほぼ同義と考えられる「学校ざらい」というカテゴリが加わったのは1966年以降）であるため、当時の長期欠席者の欠席理由についてはこれらの統計資料から知ることはできないが、おそらく1970年代以降の、いわゆる不登校（登校拒否）

を理由とする長期欠席者数の増加を背景とするものとは異なる状況であり、家庭の経済的な状況が児童生徒の就学を許さないという、現在では非常に稀となった理由が多くを占めていたことは想像に難くない。

Fig. 3とFig. 4は、1966年以降の理由別長期欠席者の推移を小学生（Fig. 3）と中学生（Fig. 4）別に示したものである。先の長期欠席者全体の推移でも触れたように、不登校（当時は「学校ざらい」というカテゴリ名称）は、1970年代後半から増加し始め80年代90年代を通して増加し続けるが、1990年代の後半以降は殆んど横ばい状態である。また、不登校児童生徒の実態を把握しきれないとの批判から始まった長期欠席日数基準の緩和（50日基準から30日基準へ）は、結果として「不登校」のカテゴリにはあまり大きな影響は及ぼさず、児童・生徒とも「病気」のカテゴリに該当する児童生徒の数に主に影響を与えているという皮肉な結果になっていることが分かる。

また、これらの図から中学生の割合が高いことが分かるが、図の縦軸の最大値は中学生で、小学生の3倍となっているので、これらの図から受ける印象よりも両者の間には更に大きな違いがあることに注意されたい。

1990年代後半以降、不登校の児童生徒の割合がほぼ横ばいであると述べたが、さらに詳しくこのデータを眺めると、1990年代後半以降、「病気」

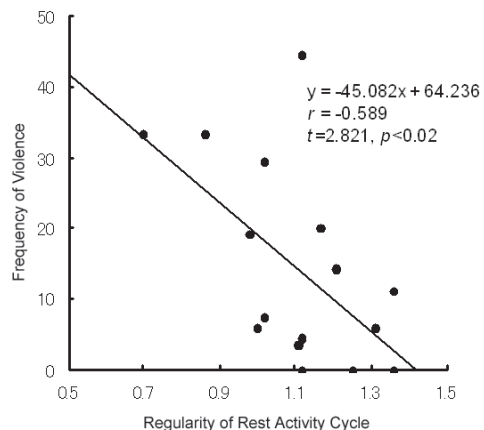


Fig. 5 Regularity of rest-activity cycle and frequency of filial violence.

のカテゴリに該当する児童生徒の割合が漸減している。もともと、「病気」の定義には、心身の病気という表現が使われており、神経症圏の不登校児童・生徒を「病気」のカテゴリに算入するか「学校ざらい・不登校」に算入するかという判断は困難であった。また、病気を理由とする長期欠席者の数がある年度から急に減少に転ずるとするのは、長期欠席に関連するような病気に画期的な治療法でも見出されない限り考えにくい。したがって、90年代後半以降の「病気」のカテゴリの減少は、それまで「病気」とされていた児童生徒が、「不登校」のカテゴリに算入されるようになったことが理由と考えるのが最も妥当ではないかと考えられる。実際、学校基本調査以外ではみることがなく、耳慣れない「学校ざらい」というカテゴリ名称が「不登校」というカテゴリ名称に変更されたのが1998年からであり、「病気」というカテゴリの値が減少に転ずるのもほぼ同時期（小学生で1999年から、中学生で1998年から）である。

不登校問題の歴史的経過を概観したが、時代による変遷はあるものの小学生と比較して中学生に圧倒的に多いことは事実として一貫している。不登校の背景に社会的な問題がないとは言わないが、個々の不登校の問題に対処する際に、思春期に好発する神経症の問題がその基盤であるとの認識を欠くべきではないだろう。

不登校と生体リズム

上述したように、(広義の)不登校と呼ばれる児童・生徒を単一の疾患単位とみなす事は不可能である。また、長期不登校という状態を共通項とする一群の児童生徒の背景にあるメカニズムは、非常に多岐にわたる。このように状態像のみを共通とする一群の児童生徒をひとつにまとめて議論することに意義が認められないとする考えもあろう。しかし、不登校状態の直接の原因が異なっているにもかかわらず、長期不登校児のうち6~8割が睡眠覚醒リズムの乱れを示すことはよく知られており、以下に述べるように睡眠覚醒リズムの乱れを切り口として不登校児童生徒の状態改善につながる可能性を示すことができる。Chiba

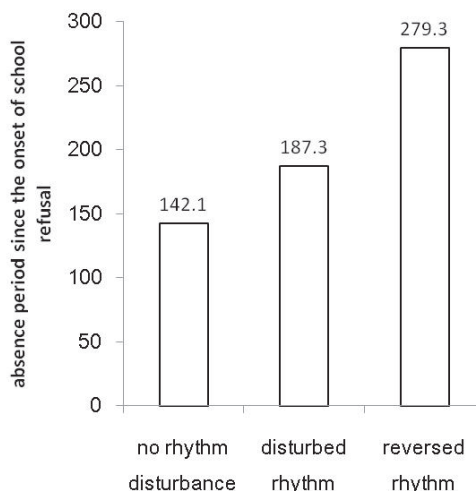


Fig. 6 Severity of sleep and wakefulness rhythm disturbances and length of absence.

(1984) は、ある不登校児の睡眠覚醒リズムを時間生物学的に検討し、問題行動（退行現象）のあった期間に睡眠覚醒リズムの不規則な日が多く含まれていたことを報告している。また、Fukuda & Hozumi (1987) は、別の不登校児において、睡眠覚醒リズムの規則性と家庭内暴力の頻度が有意な負の相関を示すことを明らかにした (Fig. 5)。これらの事実から、不登校児の問題行動と睡眠覚醒リズムの不規則性の関連がある程度の普遍性を持つ現象であることがわかる。このことから、不登校児の睡眠覚醒リズムを正常化することで不登校児に随伴するある種の問題行動の頻度を低減さ

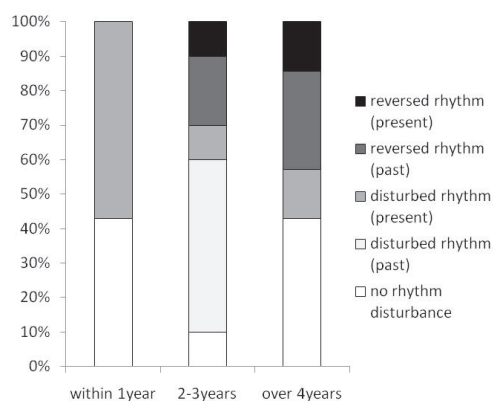


Fig. 7 Distribution of types of sleep and wakefulness rhythm disturbances in each period of absence.

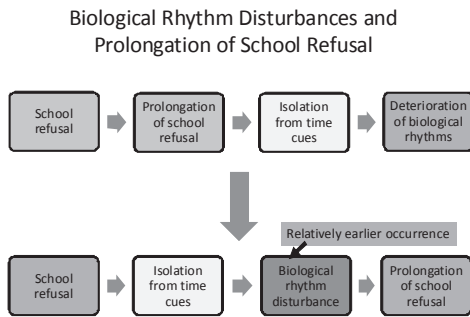


Fig. 8 Two hypotheses of relationship between biological rhythm disturbances and prolongation of school refusal period.

せられる可能性が考えられる。

では不登校児の睡眠覚醒リズム障害は何故生じるのだろうか。不登校児に睡眠覚醒リズム障害が頻繁に伴うことから、不登校状態が睡眠覚醒リズム障害を原因として起こっているとする主張もある。しかし、全ての不登校症例が睡眠覚醒リズム障害を原因として生じているとするのは明らかに無理がある。一方、健常者でも時間的手がかりのない環境下では睡眠覚醒リズムが24時間周期からずれることが知られている。また、不登校児のリズム障害のほとんどが不登校状態になってから生じていることを考えると、睡眠覚醒リズム障害は「不登校という状態」が「日照」や「他者との社会的関わり」などの時間的な手がかりを減少さ

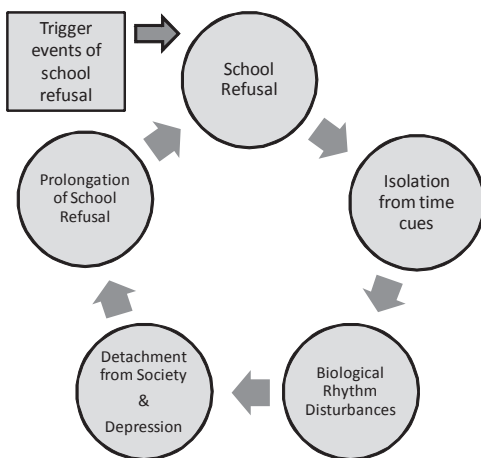


Fig. 9 Schematic representation of hypothetical therapeutic intervention on school refusal through coordination of biological rhythms.

せた結果として生じた二次的な障害であると考えるのが妥当だろう。室内の照度はどんなに明るくても数百ルクス程度であり、一方、曇りの日でも屋外の照度は数千ルクス以上あることが知られている。我々の視覚システムは、照度の物理的な差異をそのまま知覚しない構造になっており、対数関数に従うとされている。このため、実際には10分の1以下の照度しかない室内を屋外とあまり差のない明るさであると視覚的には誤解している。一方、生体リズムに作用する際の光は、ヒトの場合数千ルクス以上で実質的な効果を持つとされているため、室内に閉じこもりがちな生活をするには、その光環境だけを考えると、生体リズムが24時間周期から外れ、24時間よりも長い周期で自由継続 (free run) する状況が整っていると考えられる。

では、睡眠覚醒リズム障害が二次的な障害だとすると、睡眠リズムの正規化という手段は、不登校の治療的介入として意味をもたないのであろうか。不登校児の示す睡眠覚醒リズム障害の重症度と通算欠席日数の間には正の相関がある (Momi et al., 1992, Fig. 6)。このことは、長く欠席した結果として睡眠覚醒リズム障害が重症化していると解釈したくなる結果である。しかし、事実はそのようではない。欠席が3~4年以上と長期化している事例でも、それほど長くはない事例でも、睡眠覚醒リズム障害が出現するのは、不登校開始後、一年から二年以内であり、それよりも長期化した事例ではすでに睡眠覚醒リズム障害自体は消失している場合もある (Fig. 7)。それにも関わらず、重篤な睡眠覚醒リズム障害を経験した症例では、欠席日数が長い傾向があるのである。このことは、つまり、不登校開始後に二次的に生じた睡眠覚醒リズム障害が重篤化した場合には、それがさらに不登校児の社会的なつながりを希薄化させ、社会に復帰するきっかけを奪い、不登校状態をさらに長期化させる結果になっているとは考えられないだろうか。つまり、「不登校状態」が起り、「不登校状態の遷延化」が生じ、「時間的手掛かりからの隔離」が起り、その結果として「生体リズムの障害」が生じるという順序 (Fig. 8: upper

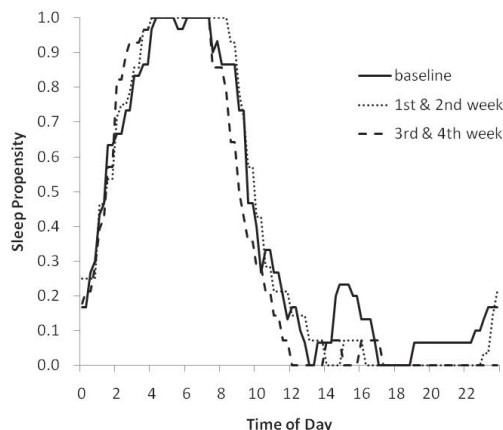


Fig. 10 Changes of sleep propensity distribution after therapeutic sleep advisory intervention was conducted.

panel) で現象が生じているのではなく、「不登校状態」が生じ、「時間的手掛かりからの隔離」が生じ、比較的早期に「生体リズムの障害」が生じ、このことが原因となって「不登校状態の遷延化」が生じるという順序で現象が生じている可能性があるのではないだろうか (Fig. 8: lower panel)。もし、これが事実ならば、二次的な障害であるということが、睡眠覚醒リズムの調整という介入の治療上の重要性を低めることにはならないだろう。Fig. 9 に示したように、不登校状態が、生体リズムの本来同期すべき社会的同調因子 (光環境や社会的対人接触など) からの隔離を促し、生体リズムの障害を生じさせ、それが不登校状態の遷延化を招くという循環的因果関係を生じさせているのなら、治療的介入は、この円環のどこで行っても治療的効果を与える可能性がある。睡眠覚醒リズムの正常化を通して、不登校状態が長期化するのを予防できる可能性がある。不登校児童生徒の中には、いじめや担任教師とのトラブルなど学校現場での不登校のきっかけとなったはずの要因が、転校や進級によって消失した後も、不登校状態が続く場合が散見される。このことは、不登校状態の遷延化には、不登校状態を生起させた直接のきっかけとなった要因を解消することだけでは、歯止めがかからない可能性を示している。

睡眠覚醒リズムを含む生体リズムの障害は、抑

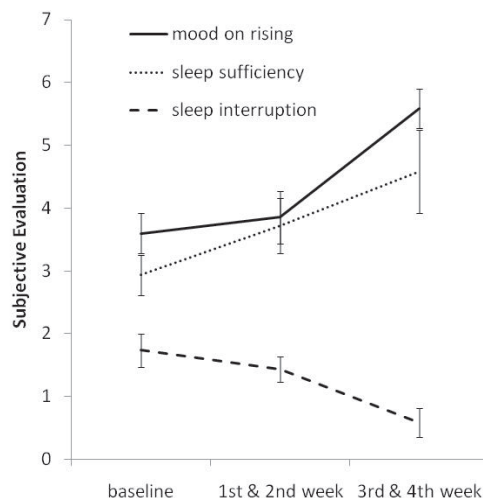


Fig. 11 Changes of several sleep and cognitive variables after therapeutic sleep advisory intervention was conducted.

うつ状態と密接に関連していることが知られている (粥川, 2009)。かつては気分障害 (抑うつ) の付随症状とされていた不眠をはじめとする睡眠障害は、最近では、鬱状態の原因 (リスクファクター) であると考えられるようになってきている。つまり、睡眠を制御することで、抑うつ状態を予防するという可能性があるということである。不登校の背景には児童期や思春期の気分障害 (うつ病) が存在する場合があるという指摘も多く (傳田, 2002)、睡眠覚醒リズムを含む生体リズムの乱れは、抑うつ状態を介して、不登校状態の遷延化をもたらしている可能性も非常に高い。今後は、精神医学的・臨床心理学的介入が中心だった登校拒否の治療や予防に加えて、睡眠覚醒リズムの調整という臨床時間生物学的視点を導入することを真剣に考えるべきである。

予防的介入について

久留米大学神経精神科の内村直尚教授は、グッドスリープイレブン (睡眠の改善策 11ヶ条) と名づけた良い睡眠習慣を得るための注意事項を提案し、久留米市内の県立高校の学生を対象に昼休み後に短い昼寝タイム (長いと逆効果なので注意が必要である) を設けたところ、午後の昼寝をと

った学生は、午後頭がすっきりし、勉強にやる気がでて、成績も上昇し、平日の起床や就床の時刻が規則的になったなどの効果が得られることを報告している。学校現場でこのような組織的な試みを行うことはなかなか容易なことではないが、この結果が、同様の有益な試みにつながることを期待したい。不登校児とは言えないが、大学生の睡眠覚醒リズムは高校生までの習慣や社会人と比べて、極端に夜型化しており、日中に長い仮眠をとるなど、現象的には正常とは言えないような睡眠パターンがむしろ一般化している。最近では居酒屋など明け方まで勤務するようなアルバイトも多く、睡眠覚醒リズムの乱れから、欠席が続き、単位が取れず、留年から退学という道を辿る大学生が多い印象がある。「夜に眠れない」ことを主訴とする学生の中には、昼間に長い昼寝をとる習慣を持っている学生が少なくない。以下に紹介する学生の事例も「眠れない」と訴えて来たので「睡眠表」で自身の睡眠を2週間記録させたところ、日中に5時間以上の睡眠を連続してとるなど、非常に乱れた生活をしてきた。また、夜眠くなる前から就床し、殆ど毎日2時間程度入眠に時間がかかっていたため、「昼間に眠らないこと」と「眠くなる前に床に就かない」の2点のみに注意するようにして生活させたところ、約4週間ほどで、日中の睡眠が減少し、入眠時刻や起床時刻もやや前進し (Fig. 10)、中途覚醒の回数が減少し、主観的な眠りの深さや起床時の気分も改善した (Fig. 11)。

このように非常に単純な指導で睡眠覚醒リズムの調整が可能であり、気分の変化にも影響を与えることができる。今後、様々な場所で、様々な年

齢層を対象として、睡眠覚醒リズムの調整を介した不登校や精神健康の問題に対してこのようなアプローチが行われることが期待される。

付記：この文章は、「登校拒否児と生体リズム障害」食べもの文化 1994, 201, 47-55. 「子どもの睡眠と不登校」教育と医学 2007, 55, 68-75. 「学校教育と眠り」睡眠医療, 2006, 176-181. をもとに大幅に加筆を行ないまとめたものである。

引用文献

- Broadwin, I.T. A contribution to the study of truancy. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1932, 2, 253-259.
- Chiba, Y. A school refuser: his rest-activity rhythm involved multiple circadian components. *Chronobiologia*, 1984, 11, 21-27.
- 傳田健三 子どものうつ病—見逃されてきた重大な疾患, 2002, 金剛出版, 東京.
- Fukuda, K., Hozumi, N. A case of mild school refusal: Rest-activity cycle and filial violence. *Psychological Reports*, 1987, 60, 683-689.
- 福田一彦 社会的立場による登校拒否概念および診断の相違について. 福島大学教育学部論集 教育・心理部門, 1991, 50, 55-66.
- 福田一彦, 星野仁彦 広義の「登校拒否児」を対象とする DSM-III-R と多変量解析を応用した診断分類の試み. 福島大学教育学部論集 教育・心理部門, 1997, 63, 55-64.
- Johnson, A.M., Falstein, E.I., Szurek, M.D., & Svendsen, M. School phobia. *Am. J. Orthopsychiatry*, 1941, 11, 702-711.
- 粥川裕平 気分障害. 睡眠学. 日本睡眠学会編 2009, 584-589.
- Momoi, M., Fukuda, K., Okano, T., and Hoshino, Y. Sleep rhythm disturbances in school refusers. *Japanese Journal of Psychiatry and Neurology*, 1992, 46, 1, 207-208.
- 高木隆朗, 川端つね, 藤沢淳子, 加藤典子 学校恐怖症の類型像 (I). 児童青年精神医学とその近接領域, 1965, 6, 146-156.
- 鐘幹八郎 登校拒否と不登校. 児童青年精神医学とその近接領域, 1989, 30, 260 - 264.